

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年1月20日 (20.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/005406 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07D 309/14, C07B 61/00 (74) 代理人: 津国 僚 (TSUKUNI, Hajime); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目22番12号 SVAX TSビル Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010010 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PII, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) 国際出願日: 2004年7月14日 (14.07.2004) (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-196229 2003年7月14日 (14.07.2003) JP  
特願2003-288324 2003年8月7日 (07.08.2003) JP  
特願2003-300129 2003年8月25日 (25.08.2003) JP  
特願2003-342771 2003年10月1日 (01.10.2003) JP  
特願2004-079883 2004年3月19日 (19.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 宇部興産株式会社 (UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串1978番地の96 Yamaguchi (JP).

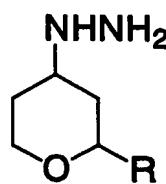
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 西野繁栄 (NISHINO, Shigeyoshi), 弘津健二 (HIROTSU, Kenji), 島秀好 (SHIMA, Hideyoshi), 岩本圭司 (IWAMOTO, Keiji), 原田崇司 (HARADA, Takashi), 鈴木忍 (SUZUKI, Shinobu).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

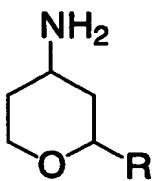
(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF 4-AMINOTETRAHYDROPYRANS AND SALTS THEREOF WITH ACIDS, INTERMEDIATES FOR THE PROCESS, AND PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: 4-アミノテトラヒドロピラン化合物及びその酸塩の製法、その合成中間体およびその製法



(1)

(57) Abstract: A process for the production of 4-aminotetrahydropyrans represented by the general formula (2) and salts thereof with acids: [wherein R is hydrogen or a hydrocarbon group], characterized by subjecting a 4-hydrazinotetrahydropyran represented by the general formula (1) or a salt thereof with an acid: [wherein R is as defined above] to decomposition in the presence of at least one compound selected from among Raney nickel, noble metal catalysts, and metal oxides; intermediates for the process; and a process for the production of the intermediates.

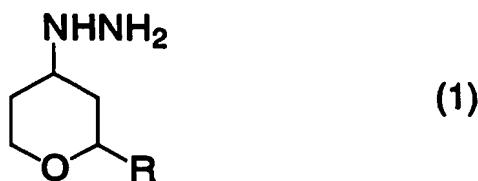


(2)



## (57) 要約:

本発明は、ラネーニッケル、貴金属触媒及び金属酸化物から選ばれる少なくとも1種の化合物の存在下、一般式(1)



式中、Rは、水素原子又は炭化水素基を示す、  
で示される4-ヒドラジノテトラヒドロピラン化合物又はその酸塩を分解反応させることを特徴とする、一般式(2)



式中、Rは、前記と同義である、  
で示される、4-アミノテトラヒドロピラン化合物及びその酸塩の製法、並びにその合成中間体及びその製法に関する。